

## [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 01232106.0

[45] 授权公告日 2002 年 9 月 4 日

[11] 授权公告号 CN 2508922Y

[22] 申请日 2001.7.23

[21] 申请号 01232106.0

[73] 专利权人 青岛迪玛特五金工具有限公司

地址 266021 山东省青岛市威海路 356 号郭建  
津转

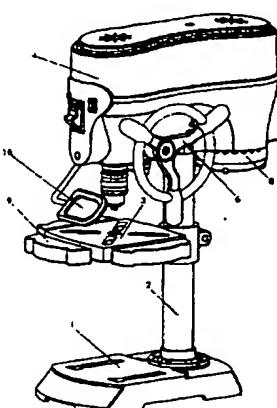
[72] 设计人 张永升 张立军

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 1 页

[54] 实用新型名称 台钻

[57] 摘要

一种台钻，属于木工机械和金属切削机床。它由底座、立柱、工作台、主轴箱、主轴、传动机构、电机、进给操作件等构成。工作台前、左、右三侧安装着辅助工作台，它由导柱和辅助台构成。主轴箱上还固定着灯座、灯臂、罩式灯头、照明灯，罩式灯头上带有放大镜。它工作台大小可调节，加工时观察清楚，使用方便，加工精度高。可广泛用于金属、木材及其它材料的钻加工及其他加工中。



ISSN 1008-4274

## 权 利 要 求 书

---

1、一种台钻，它由底座、固定在底座上的立柱、套装在立柱上的工作台、安装在立柱上部的主轴箱、安装在主轴箱上的主轴及其进给操作件和传动机构以及电机所构成，其特征在于所说的工作台的前、左、右其中1~3个侧面分别带有孔，孔中安装着可以插入或抽出的辅助工作台，辅助工作台由可以插入或从孔中抽出的导柱、固定在导柱上的辅助台构成。

2、按照权利要求1所述的台钻，其特征在于所说的主轴箱上还固定着照明灯座，灯座上安装着灯臂，灯臂端部安装着罩式灯头，罩式灯头上安装着照明灯和用于观察加工情况的放大镜。

# 说 明 书

## 台 钻

### 技术领域

本实用新型涉及木工和机械加工机床领域，更明确地说是一种用于在金属或木材上钻孔的金属切削机床台钻和木工机械台钻。

### 背景技术

台钻是一种较为成熟的切削机械，用于在金属或木材等非金属材料上钻孔。目前的台钻存在以下缺点：工作台尺寸固定，在需钻加工较大尺寸的工件时难以安放固定；如将其尺寸作大，加工小工件时又不方便灵活；加工时工件的加工情况难以观察清楚，对于视力较差的加工人员加工尺寸较小、加工误差要求较精细的工作时尤为突出。

本实用新型的目的，就在于克服上述缺陷和不足，提供一种工作台尺寸大小可以调节，加工时工件和加工情况可以看得清楚的台钻。

### 发明内容

为了达到上述目的，本实用新型台钻由底座、固定在底座上的立柱、套装在立柱上的工作台、安装在立柱上部的主轴箱、安装在主轴箱上的主轴及其进给操作件和传动机构以及电机所构成。工作台的前、左、右其中1~3个侧面分别带有孔，孔中安装着可以插入或抽出的辅助工作台，辅助工作台由可以插入或从孔中抽出的导柱、固定在导柱上的辅助台构成。加工尺寸较大的工件时，将辅助工作台抽出即可完成大尺寸的支撑。加工小工件或停止加工时，将辅助工作台推进即可。主轴箱上还可以固定着照明灯座，灯座上安装着灯臂，灯臂端部安装着罩式灯头，罩式灯头上安装着照明灯和用于观察加工情况的放大镜。当加工人员视力较差，或被加工件尺寸较小、加工精度要求较高时，通过放大镜就可看得清楚，十分方便。灯臂可作成折臂式或蛇形管式，以随意弯折、调节其距离和照明角度，便于观察。辅助工作台的导柱和工作台上的孔可以是圆孔、方孔或其它形状，既要便于插入抽出，又要利于辅助工作台的稳定定位。每个辅助工作台的导柱和相应的孔有2~3个时效果最好。辅助工作台可以有一个，安装在工作台前面；也可以有两个，安装在工作台的左侧和右侧；也可以有三个，安装在工作台的前面和左、右两侧；也可以有其它安装方式，如左侧和前面等等，视需要而定。

本实用新型使台钻的工作台尺寸大小可调节，无论加工大或小工件都很方便。它可使加工情况和被加工件看得更清楚，有利于加工精度的提高和工人操作。它可广泛应用于工厂、家庭等场合的钻孔、攻丝加工中。

本实用新型的任务就是这样完成的。

#### 附图说明

图1为本实用新型的结构示意图。

图2为其左视图。

图1和图2所示，本实用新型由底座1、立柱2、工作台3、主轴箱4、主轴5、进给操作件6、传动机构7和电机8构成。工作台3的前、左、右的孔中各安装着一个辅助工作台9。辅助工作台9由导柱10和辅助台11构成。主轴箱4上还固定着灯座12、灯臂13、罩式灯头14。罩式灯头14上安装着照明灯15和放大镜16。

#### 具体实施方式

本实用新型具体实施方式见以下实施例1。但本实用新型又不限于实施例1。

实施例1：一种合钻，由底座、立柱、工作台、主轴箱、电机、传动机构、电机、进给操作件、3个辅助工作台等构成。其主轴箱上安装灯座、灯臂、灯头、照明灯和放大镜。具体结构可见附图1和2。实施例1工作台尺寸可调，加工时观察清楚，减轻了操作者的视疲劳，提高了加工精度。可广泛用于金属、木材及其它材料的钻加工中。

02-03-27

说 明 书 附 图

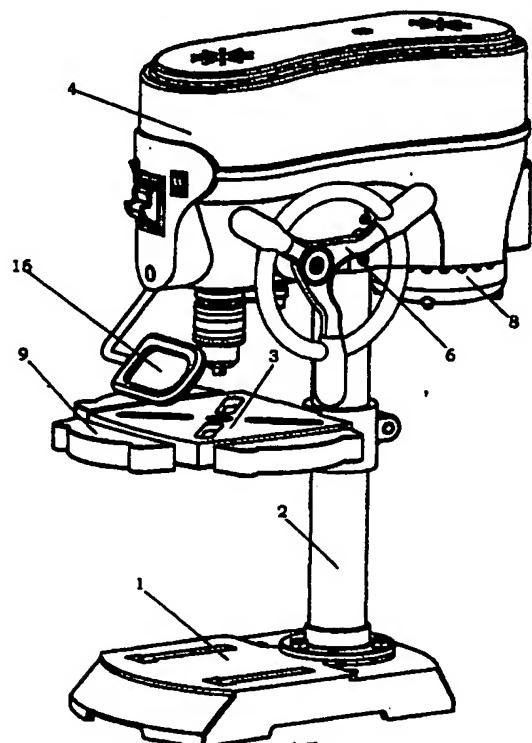


图1

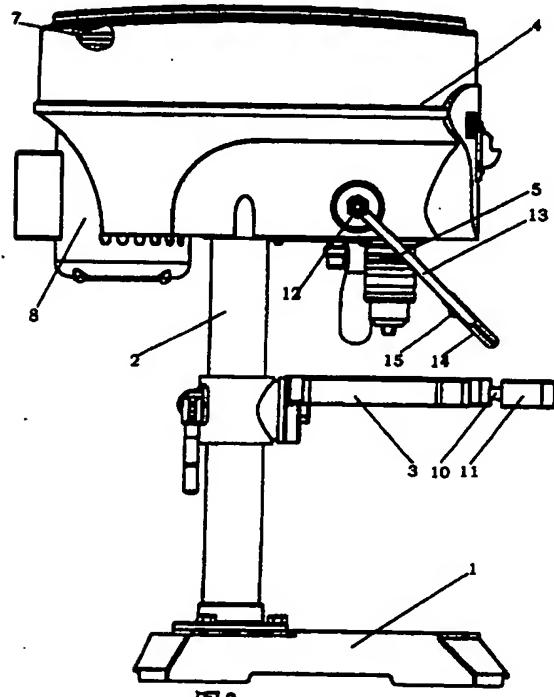


图2